



计算机设置 (F10) 实用程序指南

HP 商用台式机

dx5150 型

文档部件号: 374172-AA1

2004 年 12 月

本指南说明如何使用计算机设置实用程序。无论是安装了新硬件，还是出于维护的需要，都可以利用此工具来重新配置和修改计算机的默认设置。

© 版权所有 2004 Hewlett-Packard Development Company, L.P.
本文档中包含的信息如有更改，恕不另行通知。

Microsoft 和 Windows 是 Microsoft Corporation 在美国和其它国家/地区的商标。

随 HP 产品和服务附带的明示保修声明中阐明了此类产品和服务的全部保修服务。本文档中的任何内容均不应理解为构成任何额外保证。HP 对本文档中出现的技术错误、编辑错误或遗漏之处不承担责任。

本文档包含的所有权信息受版权保护。事先未经 Hewlett-Packard Company 书面许可，不得影印、复制本文档的任何部分或将其翻译成其它语言。



警告：以这种方式出现的文字表示如果不按照指示操作，可能会造成人身伤害或带来生命危险。



注意：以这种方式出现的文字表示如果不按照指示操作，可能会损坏设备或丢失信息。

计算机设置 (F10) 实用程序指南

HP 商用台式机

第一版（2004 年 12 月）

文档部件号：374172-AA1

目录

计算机设置 (F10) 实用程序

计算机设置 (F10) 实用程序	1
使用计算机设置 (F10) 实用程序	2
System Information (系统信息)	4
Displays (显示)	4
Standard CMOS Features (标准 CMOS 功能)	4
Date (mm:dd:yy) [日期 (mm:dd:yy)]	4
Time (hh:mm:ss) [时间 (hh:mm:ss)]	4
PATA IDE Channel 0 Master (PATA IDE 主通道 0)	4
PATA IDE Channel 0 Slave (PATA IDE 从通道 0)	4
SATA IDE Channel 1 Master (SATA IDE 主通道 1)	4
SATA IDE Channel 2 Master (SATA IDE 主通道 2)	4
Drive A (A 驱动器)	4
Floppy 3 Mode Support (支持 3 Mode 软盘)	4
Halt On (暂停)	5
POST Delay (开机自检延迟)	5
Advanced BIOS Features (高级 BIOS 功能)	5
Removable Device Boot Priority (可拆卸设备引导优先级)	5
Hard Disk Boot Priority (硬盘引导优先级)	5
CD-ROM Boot Priority (CD-ROM 引导优先级)	5
Network Boot Priority (网络引导优先级)	5
MBR Security (MBR 安全保护性能)	5
Quick Power On Self Test (快速开机自检)	6
First Boot Device (第一个引导设备)	6
Second Boot Device (第二个引导设备)	6
Third Boot Device (第三个引导设备)	6
Fourth Boot Device (第四个引导设备)	6

Boot Up NumLock Status (引导时 NumLock 的状态)	6
APIC Function (APIC 功能)	6
MPS Version Control for OS (面向操作系统的 MPS 版本控制)	6
HDD S.M.A.R.T. Capability (硬盘 S.M.A.R.T. 功能)	6
BIOS Write Protection (BIOS 写保护)	6
Advanced Chipset Features (高级芯片组功能)	6
Internal Video Mode (内部视频模式)	6
AGP Aperture Size (AGP 孔径尺寸)	6
UMA Frame Buffer Size (UMA 帧缓冲区大小)	6
Video Display Devices (视频显示设备)	7
Auto Detect PCI Clk (自动检测 PCI 时钟频率)	7
Spread Spectrum (扩频)	7
Integrated Peripherals (集成外设)	7
South OnChip IDE Device (南桥芯片内建 IDE 设备)	7
South OnChip PCI Device (南桥芯片内建 PCI 设备)	7
Init Display First (显卡优先设定)	7
Surroundview (环视功能)	7
OnChip USB Controller (芯片内建 USB 控制器)	7
Front Panel USB Port (前面板 USB 端口)	7
Onboard FDC Controller (板载 FDC 控制器)	7
OnBoard Serial Port (板载串行端口)	8
OnBoard Parallel Port (板载并行端口)	8
Parallel Port Mode (并行端口模式)	8
ECP Mode Use DMA (ECP 模式使用的 DMA)	8
Power Management Setup (电源管理设置)	8
ACPI Function (ACPI 功能)	8
ACPI Suspend Type (ACPI 挂起类型)	8
After AC Power Loss (交流电源断电后)	8
PowerOn by PCI Card (通过 PCI 卡加电)	8
AMD Cool'n'Quiet (AMD 降温静音功能)	8
RTC Alarm Resume (实时时钟恢复警报)	8
Date (of Month) [日期 (月)]	8
Resume Time (hh:mm:ss) [恢复时间 (hh:mm:ss)]	8

PnP/PCI Configurations (PnP/PCI 配置)	9
重置配置数据	9
Resources Controlled By (资源控制方式)	9
IRQ Resource (IRQ 资源)	9
PCI/VGA Palette Snoop (PCI/VGA 调色板探测)	10
Assign IRQ for VGA (为 VGA 分配中断)	10
Assign IRQ for USB (为 USB 分配中断)	10
PC Health Status (PC 运行状况)	10
系统信息	10
Load Optimized Defaults (加载优化默认设置)	10
Set Supervisor Password (设置超级用户密码)	10
Set User Password (设置用户密码)	10
Save & Exit Setup (保存并退出设置)	10
Exit without Saving (退出且不保存)	10
恢复配置设置	11
备份 CMOS	11
恢复 CMOS	11

计算机设置 (F10) 实用程序

计算机设置 (F10) 实用程序

使用计算机设置 (F10) 实用程序可以进行以下操作：

- 更改出厂默认设置。
- 设置系统日期和时间。
- 设置、查看、更改或验证系统配置，包括处理器、图形、内存、音频、存储、通信和输入设备的设置。
- 修改可引导设备（如硬盘驱动器、软盘驱动器、光驱或 USB 闪存介质设备）的引导顺序。
- 启用或禁用快速开机自测方式，与全面引导相比，这种方式并不运行所有的诊断测试，因而速度更快。
- 输入公司指定给本计算机的资产标签或资产标识号。
- 设置超级用户密码，用它来控制对计算机设置 (F10) 实用程序及本节中所述设置的访问。
- 保护集成 I/O 功能，包括串行端口、USB 端口、并行端口、音频或嵌入式网卡，使其在解除保护之前无法使用。
- 启用或禁用保护主引导记录 (MBR) 安全的性能。
- 启用或禁用可移动介质引导功能。
- 启用或禁用传统软盘的写操作功能（如果硬件支持的话）。

使用计算机设置 (F10) 实用程序

只有打开计算机或重新启动系统时才能访问计算机设置实用程序。要访问 Computer Setup Utilities（计算机设置实用程序）菜单，请执行以下操作：

1. 打开或重新启动计算机。如果使用的是 Microsoft Windows，请单击 **Start**（开始）> **Shut Down**（关机）> **Restart**（重新启动）。
2. 计算机刚一打开，就按住 **F10** 键，直到进入计算机设置实用程序。



如果没有及时按 **F10** 键，您必须重新启动计算机，然后再次按住 **F10** 键，才能访问该实用程序。

3. 计算机设置实用程序屏幕分为菜单标题和操作两部分。

计算机设置实用程序屏幕上显示八个菜单标题：

- ☐ System Information（系统信息）
- ☐ Standard CMOS Features（标准 CMOS 功能）
- ☐ Advanced BIOS Features（高级 BIOS 功能）
- ☐ Advanced Chipset Features（高级芯片组功能）
- ☐ Integrated Peripherals（集成外设）
- ☐ Power Management Setup（电源管理设置）
- ☐ PnP/PCI Configurations（PnP/PCI 配置）
- ☐ PC Health Status（PC 运行状况）

计算机设置实用程序屏幕上列出了五个操作选项：

- ☐ Load Optimized Defaults （加载优化默认设置）
- ☐ Set Supervisor Password （设置超级用户密码）
- ☐ Set User Password （设置用户密码）
- ☐ Save & Exit Setup （保存并退出设置）
- ☐ Exit without Saving （退出且不保存）


使用箭头键选择相应的标题，然后按 **Enter** 键。使用箭头（上箭头和下箭头）键选择所需选项，然后按 **Enter** 键。要返回上一屏幕，请按 **Esc** 键。

4. 要应用并保存所作的更改，请按 **F10** 键或选择计算机设置实用程序屏幕上的 **Save & Exit Setup** （保存并退出设置），然后按 **Enter** 键。


如果不需要应用所作的更改，请选择 **Exit Without Saving** （退出且不保存），然后按 **Enter** 键。




注意：在 ROM 保存计算机设置实用程序 (F10) 中所作的更改之际，请**不要**关闭计算机电源，因为这样做会损坏 CMOS。只有在退出计算机设置实用程序 (F10) 屏幕后再关闭计算机电源才是安全的。


计算机设置实用程序		
标题	选项	说明
System Information (系统信息)	Displays (显示)	产品名称 处理器类型 高速缓存大小 内存大小 系统 ROM 集成 MAC UUID 系统序列号 资产标签
Standard CMOS Features (标准 CMOS 功能)	Date (mm:dd:yy) [日期 (mm:dd:yy)]	用于设置系统日期。
	Time (hh:mm:ss) [时间 (hh:mm:ss)]	用于设置系统时间。
	PATA IDE Channel 0 Master (PATA IDE 主通道 0) PATA IDE Channel 0 Slave (PATA IDE 从通道 0) SATA IDE Channel 1 Master (SATA IDE 主通道 1) SATA IDE Channel 2 Master (SATA IDE 主通道 2)	上述选项的作用如下： <ul style="list-style-type: none">• 启用/禁用自动检测硬盘驱动器容量和磁头的功能• 对 IDE 进行如下设置：<ul style="list-style-type: none">• None (无)• Auto (自动)• Manual (手动)• 对访问模式进行如下设置<ul style="list-style-type: none">• CHS• LBA• Large (大)• Auto (自动)
	Drive A (A 驱动器)	用于将 A 驱动器设置成禁用或自动。
	Floppy 3 Mode Support (支持 3 Mode 软盘)	禁用/设置 A 驱动器对软盘的支持。
 硬件的具体配置不同，所支持的计算机设置实用程序选项也会有所不同。		

计算机设置实用程序 (续)

标题	选项	说明
Standard CMOS Features (标准 CMOS 功能) (续)	Halt On (暂停)	用于设置暂停条件： <ul style="list-style-type: none"> • All Errors (任何错误) • No Errors (忽略任何错误) • All but Keyboard (除键盘外的任何错误) • All but Diskette (除软盘外的任何错误) • All but Diskette/Keyboard (除软盘/键盘外的任何错误)
	POST Delay (开机自检延迟)	用于设置开机自检延迟。
Advanced BIOS Features (高级 BIOS 功能)	Removable Device Boot Priority (可拆卸设备引导优先级)	用于指定检测连接设备 (诸如 FDD、LS120 或 Zip 驱动器) 以确定可引导操作系统映像所依据的顺序。
	Hard Disk Boot Priority (硬盘引导优先级)	用于指定连接的硬盘驱动器 (诸如 USB HDD 存储器、USB2 钥匙形闪存或 USB 闪存介质) 的引导顺序。只要连有设备, 那么排在第一位的驱动器就最先引导, 并被认定为 C 驱动器。
	CD-ROM Boot Priority (CD-ROM 引导优先级)	用于指定检测所连接的 CD-ROM 驱动器 (包括 USB ODD) 以确定可引导操作系统映像所依据的顺序。
	Network Boot Priority (网络引导优先级)	用于指定检测网络设备 (包括 UP NIC 卡) 以确定可引导操作系统映像所依据的顺序。
	MBR Security (MBR 安全保护性能)	启用/禁用病毒警告功能, 以保护 IDE 硬盘驱动器的引导扇区。 启用该功能后, 一旦有人试图向这一区域写入数据, BIOS 便会在屏幕上显示一条警告消息并发出蜂鸣警告音。
 硬件的具体配置不同, 所支持的计算机设置实用程序选项也会有所不同。		


计算机设置实用程序 (续)

标题	选项	说明
Advanced BIOS Features (高级 BIOS 功能) (续)	Quick Power On Self Test (快速开机自检)	允许/禁止系统在引导时跳过某些测试。 启用该功能可以减少引导系统所需的时间。
	First Boot Device (第一个引导设备)	用于指定第一、第二、第三、第四个引导的设备。
	Second Boot Device (第二个引导设备)	 当启动非 MS-DOS 的操作系统后，所指定的 MS-DOS 驱动器盘符也就不再适用了。
	Third Boot Device (第三个引导设备)	
	Fourth Boot Device (第四个引导设备)	
	Boot Up NumLock Status (引导时 NumLock 的状态)	用于将 NumLock 的默认状态设置为“开”或“关”。
	APIC Function (APIC 功能)	启用/禁用 APIC 支持。
	MPS Version Control for OS (面向操作系统的 MPS 版本控制)	用于设置在操作系统上应用的 MPS (多处理器规范) 版本。
Advanced Chipset Features (高级芯片组功能)	HDD S.M.A.R.T. Capability (硬盘 S.M.A.R.T. 功能)	启用/禁用硬盘的 S.M.A.R.T. 功能。
	BIOS Write Protection (BIOS 写保护)	启用/禁用 BIOS 写保护功能。
	Internal Video Mode (内部视频模式)	禁用 / 选择内部视频模式。
	AGP Aperture Size (AGP 孔径尺寸)	用于设置 AGP 孔径尺寸。
	UMA Frame Buffer Size (UMA 帧缓冲区大小)	用于设置 UMA 帧缓冲区大小。

 硬件的具体配置不同，所支持的计算机设置实用程序选项也会有所不同。

计算机设置实用程序 (续)

标题	选项	说明
Advanced Chipset Features (高级芯片组功能) (续)	Video Display Devices (视频显示设备)	用于选择视频显示设备。
	Auto Detect PCI Clk (自动检测 PCI 时钟频率)	启用/禁用自动检测 PCI 时钟频率的功能。
	Spread Spectrum (扩频)	启用/禁用扩频。
Integrated Peripherals (集成外设)	South OnChip IDE Device (南桥芯片内建 IDE 设备)	用于启用/禁用 IDE 设备。
	South OnChip PCI Device (南桥芯片内建 PCI 设备)	该选项的作用如下： <ul style="list-style-type: none"> • 启用/禁用板载 AC97 音频卡 • 做出以下选择 <ul style="list-style-type: none"> • SATA Disabled (SATA 禁用) • IDE Controller (non-RAID) [IDE 控制器 (非 RAID)] • RAID Controller (RAID 控制器) • 启用/禁用： <ul style="list-style-type: none"> • OnBoard LAN (板载 LAN) • Onboard LAN Boot ROM (板载网卡引导 ROM)
	Init Display First (显卡优先设定)	用于选择主 VGA 源。
	Surroundview (环视功能)	仅在 PCI-E GFX 插接卡为 ATI 时，用于启用/禁用环视功能。
	OnChip USB Controller (芯片内建 USB 控制器)	启用/禁用 USB 控制器。
	Front Panel USB Port (前面板 USB 端口)	启用/禁用前置的 USB 端口。
	Onboard FDC Controller (板载 FDC 控制器)	启用/禁用板载 FDC 控制器。

 硬件的具体配置不同，所支持的计算机设置实用程序选项也会有所不同。

计算机设置实用程序 (续)


标题	选项	说明
Integrated Peripherals (集成外设) (续)	OnBoard Serial Port (板载串行端口)	用于禁用或选择板载串行端口的设置。
	OnBoard Parallel Port (板载并行端口)	用于禁用或选择板载并行端口的设置。
	Parallel Port Mode (并行端口模式)	用于选择并行端口模式。
	ECP Mode Use DMA (ECP 模式使用的 DMA)	如果并行端口模式设置为 ECP 或 ECP+EPP, 可将 ECP Mode Use DMA (ECP 模式使用的 DMA) 设置为 1 或 3。
Power Management Setup (电源 管理设置)	ACPI Function (ACPI 功能)	启用/禁用 ACPI 功能。
	ACPI Suspend Type (ACPI 挂起类型)	用于设置 ACPI 挂起的类型。
	After AC Power Loss (交流电源断电后)	可做的选择如下: <ul style="list-style-type: none"> • Last State (最后状态) • 开 • 关
	PowerOn by PCI Card (通过 PCI 卡加电)	启用/禁用通过 PCI 卡加电的功能。
	AMD Cool'n'Quiet (AMD 降温静音功能)	用于将 AMD Cool'n'Quiet (AMD 降温静音功能) 设置为“自动”或禁用该功能。
	RTC Alarm Resume (实时时钟恢复警报)	启用/禁用实时时钟恢复警报。
	Date (of Month) [日期 (月)]	在启用实时时钟恢复警报的情况下, 用于选择恢复实时时钟警报的日期。
	Resume Time (hh:mm:ss) [恢复时间 (hh:mm:ss)]	在启用实时时钟恢复警报的情况下, 用于选择恢复实时时钟警报的时间。




硬件的具体配置不同, 所支持的计算机设置实用程序选项也会有所不同。

计算机设置实用程序（续）

标题	选项	说明
PnP/PCI Configurations (PnP/PCI 配置)	重置配置数据	启用/禁用自动重新配置。 默认值为“Disabled”（禁用）。如果安装了新的附件后，由于系统重新配置产生严重冲突，致使操作系统无法引导，可选择“Enabled”（启用），以便在退出设置实用程序时重新设置扩展系统配置数据 (Extended System Configuration Data, ESCD)。
	Resources Controlled By (资源控制方式)	用于选择是自动控制资源，还是手动控制资源。 BIOS 可以自动配置所有引导设备，以及即插即用的可兼容设备。如果选择 Auto（自动），则无法选择 IRQ DMA 和内存基址字段，因为这些是由 BIOS 自动分配的。
	IRQ Resource (IRQ 资源) <ul style="list-style-type: none">• IRQ-3 assigned to (IRQ-3 的分配目标)• IRQ-4 assigned to (IRQ-4 的分配目标)• IRQ-5 assigned to (IRQ-5 的分配目标)• IRQ-7 assigned to (IRQ-7 的分配目标)• IRQ-10 assigned to (IRQ-10 的分配目标)• IRQ-11 assigned to (IRQ-11 的分配目标)• IRQ-12 assigned to (IRQ-12 的分配目标)• IRQ-14 assigned to (IRQ-14 的分配目标)• IRQ-15 assigned to (IRQ-15 的分配目标)	当采取手动控制资源的方式时，可用来根据使用中断的设备类型分配每个系统的中断类型。 符合原始 PC AT 总线规格的设备适合采用传统 ISA；符合即插即用标准的设备（适用于 PCI 或 ISA 总线体系结构）适合采用 PCI/ISA PnP。

 硬件的具体配置不同，所支持的计算机设置实用程序选项也会有所不同。

计算机设置实用程序（续）		
标题	选项	说明
PnP/PCI Configurations (PnP/PCI 配置) (续)	PCI/VGA Palette Snoop (PCI/VGA 调色板探测)	启用/禁用 PCI/VGA 调色板探测。
	Assign IRQ for VGA (为 VGA 分配中断)	启用/禁用为 VGA 分配中断的功能。
	Assign IRQ for USB (为 USB 分配中断)	启用/禁用为 USB 分配中断的功能。
PC Health Status (PC 运行状况)	系统信息	内容： <ul style="list-style-type: none">• CPU Temperature（CPU 温度）• System Temperature（系统温度）• CPU Fan Speed（CPU 风扇速度）• System Fan Speed（系统风扇速度）
Load Optimized Defaults（加载优化默认设置）		用于将计算机设置重新设置为出厂默认值。
Set Supervisor Password（设置超级用户密码）		用于设置控制访问计算机设置实用程序的密码。
Set User Password（设置用户密码）		用于设置控制访问计算机的密码。
Save & Exit Setup（保存并退出设置）		用于保存当前设置并退出计算机设置实用程序。
Exit without Saving（退出且不保存）		用于退出计算机设置实用程序且不保存任何更改。
 硬件的具体配置不同，所支持的计算机设置实用程序选项也会有所不同。		

恢复配置设置

如果要恢复在计算机设置 (F10) 实用程序中设置的配置设置，必须先备份设置，然后才能进行恢复操作。

在 <http://www.hp.com> 网站的支持和驱动程序下，可以找到与 HP 商用台式机 dx5150 相对应的 CMOS 保存/加载实用程序 ROMPAQ。将 ROMPAQ 文件下载到可拆卸存储设备上的某个文件夹中。建议您将所有修改的计算机配置设置保存到软盘、USB 闪存介质设备或类似于软盘的设备（设置成模拟软盘驱动器的存储设备）上，并保存软盘或设备以备不时之需。

备份 CMOS

1. 确保要备份的计算机已开启。将可拆卸存储设备连到计算机上。
2. 在 Windows 中，单击 **Start**（开始）> **Run**（运行），键入 **CMD**，然后单击 **OK**（确定）打开 DOS 命令窗口。
3. 键入 **N:\folder\BIOS.exe SAVE:ABC001.DAT**（其中 **N** 是可拆卸存储设备的盘符），以便将 CMOS 设置保存到可拆卸存储设备上。

恢复 CMOS

1. 确保目标计算机已开启。将可拆卸存储设备连到目标计算机上。
2. 在 Windows 中，单击 **Start**（开始）> **Run**（运行），键入 **CMD**，然后单击 **OK**（确定）打开 DOS 命令窗口。
3. 键入 **N:\folder\BIOS.exe LOAD:ABC001.DAT**（其中 **N** 是可拆卸存储设备的盘符），以便将自定义的 CMOS 设置加载到目标系统上。